

Automatic sausage slicing machine for salami and like products

Patent number: DE3241374
Publication date: 1983-05-26
Inventor: TARCISIO RE (IT)
Applicant: VICTOR SLICING SYST (IT)
Classification:
- **international:** **B26D7/06; B26D7/06;** (IPC1-7): B26D7/06; B26D5/20
- **european:** B26D7/06H
Application number: DE19823241374 19821109
Priority number(s): IT19810025221 19811123

Also published as:



US4512228 (A1)
FR2516849 (A1)
FI823974 (A)
SE8206333 (L)
SE443322 (B)

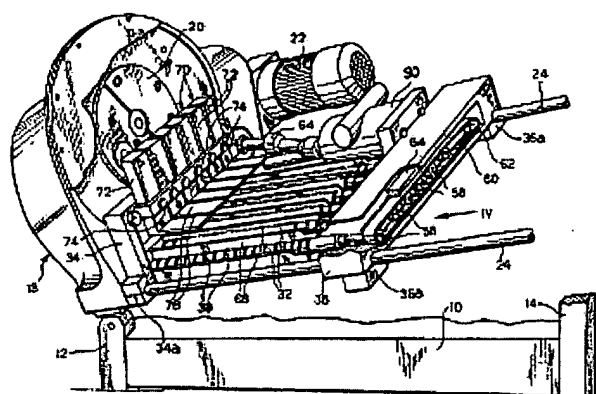
more >>

[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE3241374

Abstract of corresponding document: **US4512228**

An automatic sausage slicing machine for salami and the like comprises a framework carrying an electric motor which drives an orbital blade and a feed device for continuously feeding a line of products to be sliced towards the path of displacement of the orbital blade. The feed device comprises a plurality of entrainment shafts located side by side and separated by longitudinal containment partitions, each entrainment shaft having a helical ridge on which a respective product to be cut rests in use, the product being inserted between a corresponding pair of containment partitions. A drive mechanism provided for simultaneously rotating the entrainment shafts in synchronism with the movement of the orbital blade.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 3241374 A1**

⑤ Int. Cl. 3:
B 26 D 7/06
B 26 D 5/20

⑲ Aktzeichen:
⑳ Anmeldetag:
㉑ Offenlegungstag:

P 32 41 374.2
9. 11. 82
28. 5. 83

③④ Unionspriorität: ③② ③③ ③①

23.11.81 IT 25221A-81

⑦⑦ Erfinder:

Tarcisio, Re, 20017 Rho, Milano, IT

⑦① Anmelder:

Victor Slicing Systems S.r.l., 20017 Rho, Milano, IT

⑦④ Vertreter:

Wilhelm, H., Dipl.-Ing. Dr.-Ing.; Dauster, H., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anw., 7000 Stuttgart

Behördeneigentum

⑤④ **Automatische Aufschnittmaschine für Wurst und ähnliche Produkte**

Beschrieben wird eine automatische Aufschnittmaschine für Wurst und ähnliches, die aus einem Rahmen mit einem Elektromotor, der ein umlaufendes Messer antreibt, und aus einer Zuführeinrichtung besteht, die eine Reihe von in Scheiben zu schneidender Produkte fortlaufend in den Schnittbereich des umlaufenden Messers schlebt. Die Zuführeinrichtung umfaßt eine Vielzahl von nebeneinanderliegenden und durch Zwischenwände in Längsrichtung getrennten Mitnehmerwellen, die jeweils einen schraubenförmig verlaufenden Kamm aufweisen, auf welchem während des Betriebs ein entsprechendes und in Scheiben zu schneidendes Produkt aufliegt, das zwischen einem zugehörigen Paar Zwischenwänden zugeleitet wird. Daneben sind Mittel vorgesehen, um gleichzeitig die Mitnehmerwellen synchron mit der Bewegung des umlaufenden Messers in Drehung zu versetzen.

(32 41 374)

DE 3241374 A1

DE 3241374 A1

ORIGINAL INSPECTED

Anmelder:

Victor Slicing Systems S.r.l.
15, Via Verdi

Stuttgart, den 08.11.1982
D 6530/7a
Dr.W/Ei

I-20017 Rho (Mailand)

Patentansprüche

=====

1. Automatische Aufschnittmaschine für Wurst und ähnliche Produkte von der Art, die aus einem Rahmengestell mit Elektromotor besteht, der ein umlaufendes Messer antreibt, und aus einer Zuführeinrichtung, die eine Reihe von in Scheiben zu schneidender Produkte fortlaufend in den Schnittbereich des umlaufenden Messers schiebt, dadurch gekennzeichnet, daß die Zuführeinrichtung eine Vielzahl von nebeneinanderliegenden und durch Zwischenwände (68) in Längsrichtung voneinander getrennten Mitnehmerwellen (32) umfaßt, wobei jede Mitnehmerwelle (32) einen schraubenförmig verlaufenden Kamm (38) aufweist, auf welchem während des Betriebs ein entsprechendes und in Scheiben zu schneidendes Produkt aufliegt, das zwischen einem zugehörigen Paar Zwischenwänden (68) zugeleitet wird, und daß Mittel (50, 58, 60, 62) vorgesehen sind, um gleichzeitig die Mitnehmerwellen (32) synchron mit der Bewegung des umlaufenden Messers (20) in Drehung zu versetzen.
2. Aufschnittmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die schraubenförmig angeordneten Kämme (38) die Form eines Gewindes mit im wesentlichen dreieckigen Profil mit leicht abgerundeter Spitze haben.

.2.

3. Aufschnittmaschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Verhältnis zwischen Steigung (p) und Höhe (h) des Gewindes (38) wesentlich größer ist als 1, und vorzugsweise zwischen 3 und 4 liegt.
4. Aufschnittmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Mitnehmerwellen (32) in Richtung der Schnittbewegung des umlaufenden Messers (20) nach unten geneigt sind.
5. Aufschnittmaschine nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Neigung der Mitnehmerwellen (32) einstellbar ist.
6. Aufschnittmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Mitnehmerwellen (32) von dem gleichen Elektromotor angetrieben werden, der auch das umlaufende Messer (20) antreibt.
7. Aufschnittmaschine nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß jede Mitnehmerwelle (32) an ihrem dem umlaufenden Messer (20) gegenüberliegenden Ende mit einer verzahnten Rolle (58) versehen ist, die mit einem endlosen Zahnriemen (60) zusammenwirkt, der seinerseits über ein Getriebeteil (64), einschließlich einem Getriebe (66), von dem Elektromotor (22) angetrieben wird.
8. Aufschnittmaschine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß Druckstücke (64, 66) vorgesehen sind, die das aktive Trum (60b) des Zahnriemens (60) mit den entsprechenden Zonen der genannten Zahnrollen (58) im Eingriff halten, sowie Mittel, um das inaktive Trum (60a) des Zahnriemens (60) von den genannten Zahnrollen (58) entfernt zu halten.
9. Aufschnittmaschine nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Zahnriemen (60) eine verzahnte Leitrolle (62) umschlingt, die von den genannten Antriebsmitteln (64, 66) an-

09.11.82

3241374

. 3.

getrieben wird und gegenüber den Zahnrollen (58), die auf den Mitnehmerwellen (32) sitzen, in unterschiedlicher Höhe angeordnet ist, so daß das inaktive Trum (60a) des Zahnriemens (60) zwischen Leitrolle (62) und der von der Leitrolle (62) am weitesten entfernt liegenden Zahnrolle (58) einer Mitnehmerwelle (32) mit den restlichen Zahnrollen (58) nicht in Berührung kommen kann, und außerdem dadurch gekennzeichnet, daß eine Platte (64) das aktive Trum (60b) des Zahnriemens (60) federnd gegen die Zahnrollen (58) der Mitnehmerwellen (32) drückt.

10. Aufschnittmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Mitnehmerwellen (32) schnell herausnehmbar im Rahmengestell (10) gelagert sind.
11. Aufschnittmaschine nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Mitnehmerwellen (32) an ihren beiden Enden hohl sind, und daß im Rahmengestell (10) in der Nähe der Schnittbewegung des umlaufenden Messers (20) eine Reihe zylindrischer Vorsprünge (40) angebracht sind, die jeweils eines der hohlen Enden einer Mitnehmerwelle (32) drehbar und gleitend aufnehmen können, daß am anderen hohlen Ende einer jeden Mitnehmerwelle (32) ein im wesentlichen kugelförmiger Kopf (48) herausziehbar eingebettet ist, der an einem Ende einer Antriebswelle (50) sitzt, während am gegenüberliegenden Ende eine der genannten Zahnrollen (58) aufgekeilt ist und daß der im wesentlichen kugelförmige Kopf (48) mit einer durchgehenden Gewindebohrung (52) versehen ist, in welche ein Haltestift (54) eingeschraubt werden kann, der an einem Ende (56) in eine Kerbe (46) im Innern der Mitnehmerwelle (32) eingreift, während das andere Ende durch eine radiale, durchgehende Bohrung (44) in der Wand der Mitnehmerwelle (32) auf der Seite diametral gegenüber der genannten Einkerbung (46) von außen gedreht werden kann.
- 12.. Aufschnittmaschine nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb dem Ende einer jeden Mitnehmerwelle (32), das dem umlaufenden Messer (20) zuge-

09.11.82

3241374

. 4.

kehrt ist, ein verstellbares Druckstück (70) angeordnet ist, das auf die Außenfläche des zu schneidenden Produkts (S) in dem Bereich unmittelbar vor dem Schnitt einen leichten Druck ausübt.

13. Aufschnittmaschine nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die genannten Zwischenwände (68) schnell herausgenommen werden können.

Anmelder:

-5-

D 6530/7a

Victor Slicing Systems S.r.l.
15, Via Verdi

I-20017 Rho (Mailand)

Automatische Aufschnittmaschine für Wurst und ähnliche Produkte
=====

Die vorliegende Erfindung befaßt sich allgemein mit Aufschnittmaschinen für Wurst und ähnliche Produkte. Insbesondere betrifft die Erfindung eine automatische Aufschnittmaschine von der Art, die einen Rahmen mit einem Elektromotor für den Antrieb eines umlaufenden Messers und eine Zuführeinrichtung aufweist, um eine Reihe von in Scheiben zu schneidenden Produkten fortlaufend in den Schnittbereich des umlaufenden Messers zu schieben.

Bei den Aufschnittmaschinen dieser Art ergibt sich das Problem, daß die zu schneidenden Produkte so regelmäßig und fortlaufend in Richtung des umlaufenden Messers zugeführt werden müssen, daß die bei jeder Messerbewegung abgeschnittenen Scheiben so weit wie möglich gleich sind und eine konstante Dicke haben.

Bei einer bekannten Aufschnittmaschine der oben genannten Art besteht die Zuführeinrichtung aus einer Vielzahl endloser Transportbänder, die in bezug auf die zu schneidenden Produkte paarweise sich gegenüberliegend angeordnet sind und diese Produkte mitnehmen und führen bis in die Nähe der Schnittbewegung des umlaufenden Messers.

Abgesehen davon, daß dieses System sich im Hinblick auf seine Herstellung und Wartung als kompliziert und aufwendig erweist, so ist

- 6 -

es auch unbefriedigend, da die beiden Transportbänder eines jeden Paares nicht in der Lage sind, den Teil des betreffenden Produkts, das zu schneiden ist, in der Nähe des umlaufenden Messers wirksam zu halten. Tatsache ist, daß dieses Teil über die Enden der beiden Transportbänder vorsteht, wodurch sich insbesondere bei Produkten geringerer Konsistenz, wie bei der Wurst, an den nacheinander abgeschnittenen Scheiben Unregelmäßigkeiten und Mängel ergeben können

Nach einer anderen bekannten Lösung besteht die Zuführeinrichtung aus einer Reihe von Stößeln, mit welchen die zu schneidenden Produkte fortschreitend in Richtung des umlaufenden Messers gedrückt werden. Auch diese Lösung bringt Nachteile analog den zuvor angeführten mit sich und erweist sich als gänzlich unbefriedigend in den Fällen, in denen die zu schneidenden Produkte in axialer Richtung größere Abmessungen haben und von geringer Konsistenz sind, wie z.B. im Falle der Wurst. Daneben erlaubt diese Lösung keine kontinuierliche Funktion der Aufschnittmaschine.

Die Aufgabe dieser Erfindung besteht darin, eine automatische Aufschnittmaschine der zu Beginn genannten Art zu verwirklichen, bei der die Zuführeinrichtung sich als besonders einfach, wirtschaftlich und funktionell erweist und bei welcher die vorgenannten Nachteile der konventionellen Vorrichtungen überwunden werden.

Entsprechend der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Zuführeinrichtung aus einer Vielzahl von nebeneinanderliegenden und durch Zwischenwände in Längsrichtung getrennten Mitnehmerwellen besteht, die einen schraubenförmig angeordneten Kamm aufweisen, auf welchem während des Betriebs das zu schneidende Produkt aufliegt und aus Antriebsmitteln, um die vorgenannten Mitnehmerwellen gleichzeitig und synchron mit der Schnittbewegung des umlaufenden Messers in Drehung zu versetzen.

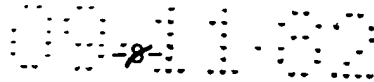
Infolge dieser Merkmale können die zu schneidenden Produkte kontinuierlich in Richtung des umlaufenden Messers geschoben werden, wobei sie bis auf einen äußerst geringen Abstand von der Schnitt-

Bewegung des Messers auf den Mitnehmerwellen aufliegen. Die Mitnehmerwellen können sich ohne Schwierigkeiten bis in die unmittelbare Nähe des Schnittbereichs erstrecken, so daß die in Richtung des Messers frei liegenden Teile der zu schneidenden Produkte auf ein Minimum reduziert werden und damit gewährleistet ist, daß die Scheiben in der Praxis eine regelmäßige Form und eine konstante Dicke haben.

Um eine wirksame Mitnahme der zu schneidenden Produkte zu erreichen, ist der schraubenförmig angeordnete Kamm vorzugsweise in der Form eines Gewindes mit im wesentlichen dreieckigem Profil mit abgerundeter Spitze erhaben herausgearbeitet. In diesem Fall ist das Verhältnis zwischen Gewindegang und Höhe des Gewindes normalerweise größer als 1 und liegt vorzugsweise zwischen 3 und 4. Auf diese Weise ist es möglich, im Auflagebereich zwischen Gewindekamm und dem zu schneidenden Produkt einen höheren spezifischen Druck zu erreichen und die Gefahr des Durchrutschens zu vermeiden.

Entsprechend einem anderen Merkmal der Erfindung werden die Mitnehmerwellen von dem gleichen Elektromotor angetrieben, der auch das umlaufende Messer antreibt. Dieses Merkmal erlaubt eine beträchtliche Vereinfachung in der Konstruktion der Aufschnittmaschine, sowie eine Herabsetzung der Betriebskosten. Erfindungsgemäß ist oberhalb dem Ende einer jeden Mitnehmerwelle ein verstellbares Druckstück vorgesehen, um auf die Außenfläche des zu schneidenden Produkts im Bereich unmittelbar vor dem Schnitt einen leichten Druck ausüben zu können. Diese Druckstücke, deren Lage je nach Dicke der zu schneidenden Produkte variiert werden kann, führen dazu, daß ein Verdrehen der Produkte selbst gegenüber den Mitnehmerwellen unterbunden wird, so daß ein ordentliches Zuführen in Richtung des umlaufenden Messers gewährleistet ist.

Gemäß einem anderen Merkmal der Erfindung sind die Mitnehmerwellen im Rahmengestell so gelagert, daß sie schnell herausgenommen werden können. Dieses Merkmal hat zur Folge, daß periodische Reinigungs- und Wartungsarbeiten an den Mitnehmerwellen besonders einfach,



8.

leicht und schnell durchgeführt werden können, so daß die Stillstandszeiten der Aufschnittmaschine begrenzt sind.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus nachfolgender ausführlicher Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels, das in den beigefügten Zeichnungen dargestellt ist. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht, teilweise im Schnitt einer Aufschnittmaschine entsprechend der Erfindung,

Fig. 2 eine schematische, perspektivische Ansicht, teilweise geschnitten der Aufschnittmaschine,

Fig. 3 eine Ansicht, teilweise im Längsschnitt und in vergrößertem Maßstab eines Teils der Fig. 1 und 2,

Fig. 4 eine schematische Draufsicht in Richtung des Pfeils IV in Fig. 2 und

Fig. 5 in vergrößertem Maßstab ein Teil der Fig. 1 bis 3.

Bezugnehmend auf die Fig. 1 und 2 umfaßt die Aufschnittmaschine erfindungsgemäß ein Rahmengestell, wovon ein schematisch dargestelltes Teil mit 10 gekennzeichnet ist, welches oben mit zwei Paar im Abstand angeordneten senkrechten Streben versehen ist, die vorn mit 12 und hinten mit 14 bezeichnet sind. An den vorderen Streben 12 ist mittels der querliegenden Bolzen 16 eine Schneidgruppe 18 angelenkt, die in an sich bekannter Weise ein umlaufendes Messer 20 umfaßt, das über einen Elektromotor 22 angetrieben wird. Unterhalb der Schneidgruppe 18 sind zwei zylindrische Führungsstangen 24 befestigt, die sich senkrecht zur Schneidgruppe 18 in Richtung der hinteren Streben 14 erstrecken. An den Enden der beiden Führungsstangen 24, gegenüber der Schneidgruppe 18, sind zwei Stützelemente 26 angelenkt, die jeweils mit einer Reihe von Einkerbungen 28 versehen sind, in welchen wahlweise ein an jeder hinteren Strebe 14

09.11.80

3241374

- 9 -

angebrachter Zapfen 30 einrasten kann. Auf diese Weise ist es möglich, die beiden Führungsstangen 24 so einzustellen, daß sie zwischen einem Zustand minimaler Neigung, entsprechend dem Einrasten der Zapfen 30 in den oberen Einkerbungen 28, und einem Zustand maximaler Neigung, entsprechend dem Einrasten der Zapfen 30 in den unteren Einkerbungen 28 der Stützelemente 26, variieren.

Mit 32 ist eine Vielzahl von Mitnehmerwellen gekennzeichnet, die in einer Reihe parallel zueinander und oberhalb der beiden Führungsstangen 24 angeordnet sind und sich zwischen der Schneidgruppe 18 bis etwa zur Mitte der Führungsstangen 24 erstrecken. Die Mitnehmerwellen 32 sind an einem Ende in einer allgemein mit 34 bezeichneten Halterung unmittelbar vor der Schneidgruppe 18 und am anderen Ende in einer Halterung 36 drehbar gelagert. Beide Halterungen 34 und 36 sind unten mit durchbohrten Befestigungsnasen 34a, 36a zur Aufnahme der beiden Führungsstangen 24 versehen.

Wie im einzelnen in den Fig. 3 und 5 dargestellt, besteht jede Mitnehmerwelle 32 aus einem länglichen zylindrischen Hohlkörper, der an seiner Außenfläche mit einem schraubenförmigen Kamm 38 in der Form eines Gewindes versehen ist, das ein gleichschenkliges Dreiecksprofil mit leicht abgerundeter Spitze aufweist. Im dargestellten Beispiel hat jede Mitnehmerwelle 32 einen Außendurchmesser von ca. 40 mm, und das Gewinde 38 eine Höhe h von 3 mm und eine Steigung p von 10 mm.

Das vordere Ende jeder Mitnehmerwelle 32 sitzt drehbar und axial herausziehbar auf einem zylindrischen Vorsprung 40, der einen Teil der Halterung 34 bildet. Das gegenüberliegende Ende der Welle 32 wird von einem axialen, zylindrischen Endstück 42 gebildet, das in der Nähe seines freien Endes mit einer radialen, durchgehenden Bohrung 44 versehen ist und innen mit einer konischen Einkerbung 46, die der Bohrung 44 diametral gegenüberliegt. Im Endstück 42 ist mit ausreichendem Spiel ein im wesentlichen kugelförmiger Kopf 48 gelagert, der am Ende einer Antriebswelle 50 befestigt

-10-

BAD ORIGINAL

ist, die in Verlängerung der Mitnehmerwelle 32 verläuft und drehbar in der Halterung 36 aufgenommen wird. Im kugelförmigen Kopf 48 ist eine querliegende, durchgehende Gewindebohrung 52 zum Einschrauben eines Haltestiftes 54 eingearbeitet, dessen konisches Ende 56 in die Einkerbung 46 der Welle 32 eingreift. Diese Konstruktion ermöglicht es die Mitnehmerwelle 32 leicht und schnell von der Antriebswelle 50 zu lösen und die Welle 32 für die periodischen Reinigungsarbeiten herauszunehmen. Hierzu genügt es, durch Einführen eines geeigneten Werkzeugs in die Öffnung 44 der Welle 32 den Haltestift 54 in der Gewindebohrung 52 so weit zurückzudrehen, bis die Spitze 56 sich aus der Einkerbung 46 gelöst hat. An diesem Punkt braucht die Welle 32 nur axial nach hinten, weg von der Schneidgruppe 18, gezogen zu werden, bis das vordere Ende vom Vorsprung 40 der vorderen Halterung freigegeben wird. Die Welle 32 kann dann wie in Fig. 3 mit gestrichelten Linien angezeigt, herausgenommen und vom kugelförmigen Kopf 48 der Antriebswelle 50 abgezogen werden.

Am Ende jeder Antriebswelle 50 gegenüber dem Kopf 48 ist ein Ritzel oder eine verzahnte Rolle 58 aufgekeilt. Wie aus der Fig. 4 deutlich zu ersehen ist, sind die verzahnten Rollen 58 der verschiedenen Antriebswellen 50 im Innern der Halterung 36 nebeneinander und auf gleicher Höhe angeordnet.

Mit 60 ist ein endloser, verzahnter Antriebsriemen gekennzeichnet, der ein Leitritzel oder eine verzahnte Leitrolle 62 umschlingt, die über einen allgemein mit 64 bezeichneten Antrieb und ein Getriebe 66A von dem Elektromotor 22 angetrieben wird, der auch das umlaufende Messer 20 antreibt. Die verzahnte Leitrolle 62 ist seitlich und unterhalb der Reihe der verzahnten Rolle 58 angeordnet, so daß das mit 60a bezeichnete untere Trum des Antriebsriemens 60 die Leitrolle 62 direkt mit der verzahnten Rolle 58 der am weitesten von der Rolle 62 entfernten Mitnehmerwelle 32 verbindet, ohne daß die dazwischenliegenden verzahnten Rollen 58 berührt werden.

00-11-10

3241374

- 11 -

Das obere Trum 60b des Zahnriemens 60 wird andererseits mit allen verzahnten Rollen 58 im Eingriff gehalten durch die Einwirkung eines Druckelementes 64, das aus einer Platte besteht, die mittels einem Paar Spiralfedern 66 elastisch in Richtung der Rollen 58 gedrückt wird.

Mit 68 ist eine Vielzahl längs angeordneter Zwischenwände zwischen den einzelnen Mitnehmerwellen 32 gekennzeichnet. Die Zwischenwände 68 sind aus Gründen, die nachfolgend noch erläutert werden, an ihren Enden lösbar befestigt, und zwar einerseits an der Halterung 34 und andererseits an der Halterung 36.

Mit 70 ist eine Vielzahl von verstellbaren Druckstücken bezeichnet, die von der Halterung 34 aufgenommen werden und oberhalb der Enden der Mitnehmerwellen 32 in der Nähe der Schneidgruppe 18 angeordnet sind. Jedes der Druckstücke 70 besteht aus einer bezüglich der Halterung 34 vertikal verstellbaren Hülse 72, die in ihrer Lage zu dieser Halterung mittels einer Feststellschraube 74 blockiert werden kann, und aus einem Element 76, das innerhalb der Hülse 72 unter Einwirkung einer in den Zeichnungen nicht sichtbaren Druckfeder stehend gleitend angeordnet ist und an seinem unteren Ende mit einer geraden Druckplatte 78 versehen ist, die parallel zu der jeweiligen Mitnehmerwelle 32 verläuft.

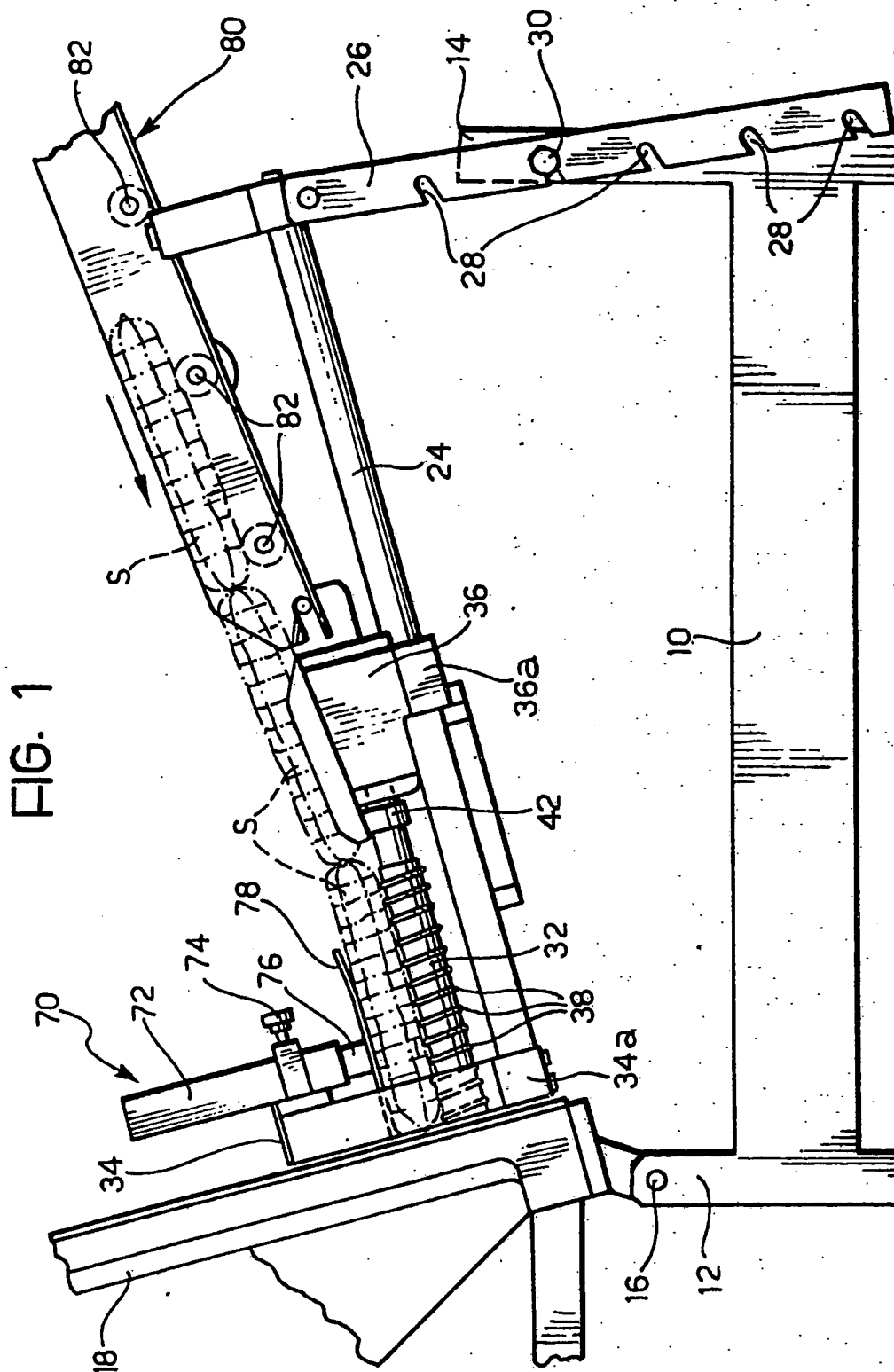
Die Aufschnittmaschine entsprechend der Erfindung umfaßt weiterhin eine Zuführeinrichtung 80, die in dem Rahmengestell 10 hinter der Reihe von Mitnehmerwellen 32 angeordnet und mit einem Ende an der Halterung 36 befestigt ist. Die Zuführeinrichtung 80, die mit einer Reihe von querliegenden, frei umlaufenden Rollen 82 versehen ist, ist gegenüber den Mitnehmerwellen 32 nach unten geneigt und ermöglicht so eine kontinuierliche Zuführung der zu schneidenden Produkte.

Die Maschine entsprechend der Erfindung kann außerdem mit einer in den Zeichnungen nicht dargestellten, abnehmbaren Schutzhaube versehen werden, die oberhalb der Mitnehmerwellen 32 angebracht wird.

Im Betrieb werden die zu schneidenden Produkte, z.B. die Würste S, nacheinander und kontinuierlich von der Zuführeinrichtung 80 auf die verschiedenen Mitnehmerwellen 32 befördert. Durch die Drehung dieser Mitnehmerwellen 32, angetrieben durch den Elektromotor 22 wie zuvor beschrieben, werden die Würste S mittels der schraubenförmigen Kämme 38 nacheinander in Richtung der Schneidgruppe 18 geschoben. Die besondere Form dieser Kämme bewirkt, daß in der Berührungszone mit den Würsten S ein höherer spezifischer Druck entsteht, der eine perfekte Mitnahme, ohne die Gefahr eines Durchrutschens, gewährleistet. Andererseits werden die Würste S durch den seitlichen Kontakt mit den längs angeordneten Zwischenwänden 68 und durch den Kontakt mit den Platten 78 der Druckstücke 70 an ihrer eigenen Drehung gehemmt. Wie zuvor schon beschrieben, können die Zwischenwände 68 auch herausgenommen werden, um die Zuführung von Würsten S größerer Abmessungen zu ermöglichen, wie auch die Druckstücke 70 je nach der Dicke der Würste in ihrer Höhe verstellt werden können.

Als Folge des kontinuierlichen Vorschubs der Würste S in Richtung der Schneidgruppe 18 und aufgrund der Bewegung des umlaufenden Messers 20, werden von der Reihe der Würste S ständig Scheiben konstanter Dicke abgeschnitten. Durch die besondere Form der Mitnehmerwellen 32 können die Würste S bis auf eine äußerst kurze Distanz vor der Schneidbewegung des umlaufenden Messers 20 sicher geführt werden, so daß ein ordentliches und sauberes Abschneiden der Scheiben gewährleistet ist. Die Dicke der geschnittenen Scheiben kann offensichtlich über das Getriebe 66A variiert werden.

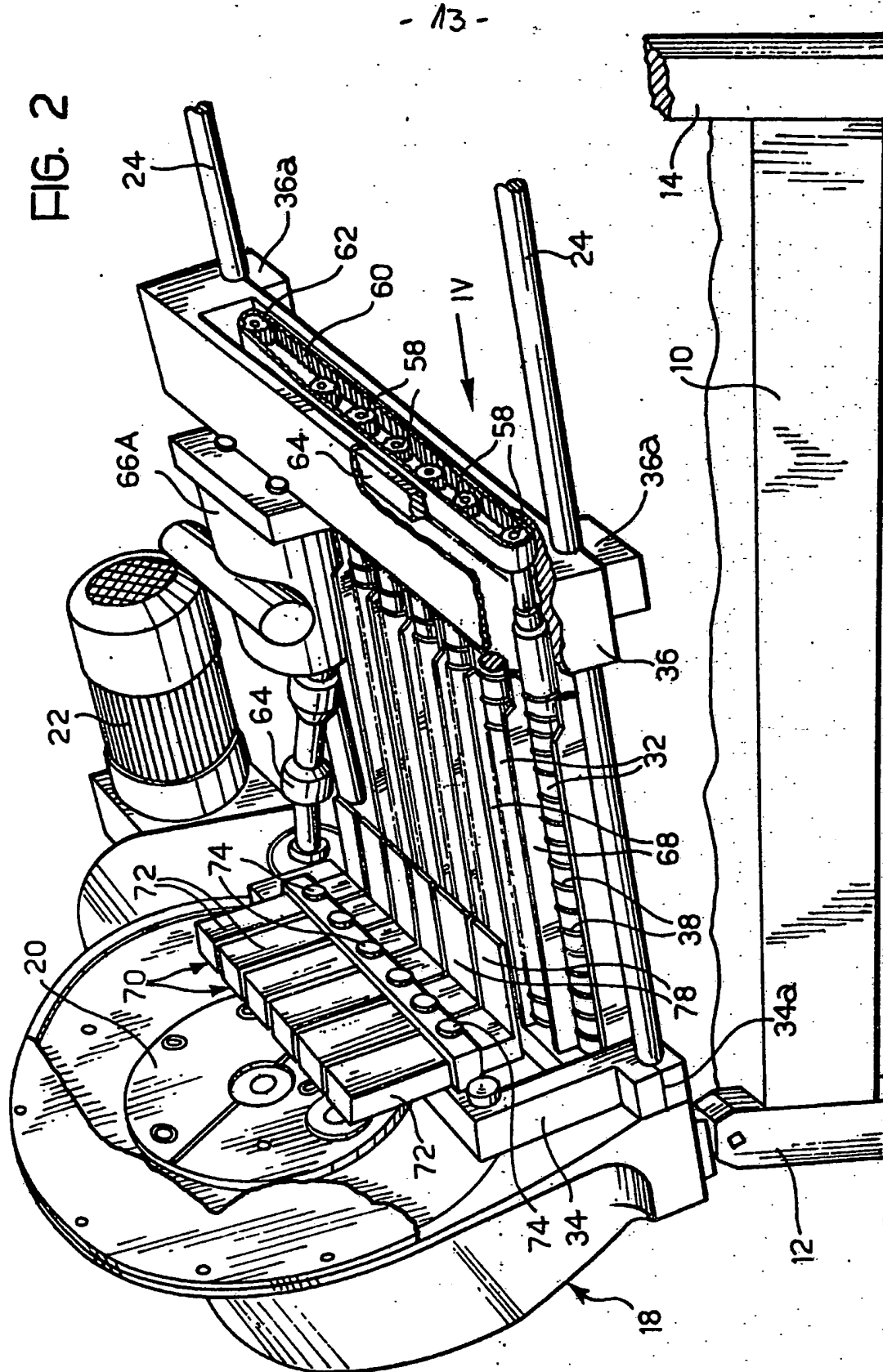
Natürlich können unter Beibehaltung des Erfindungsprinzips die Einzelheiten der Konstruktion und die Formen ihrer Verwirklichung gegenüber dem, was beschrieben und dargestellt wurde, weitgehendst variiert werden, ohne daß hierdurch der Bereich dieser Erfindung verlassen wird.



D 6530/7a

Anm.: Victor Slicing
Systems S.r.l.

Fig. 2



D 6530/7a
Ann.: Victor Slicing

09-11-80

- 14 -

FIG. 4

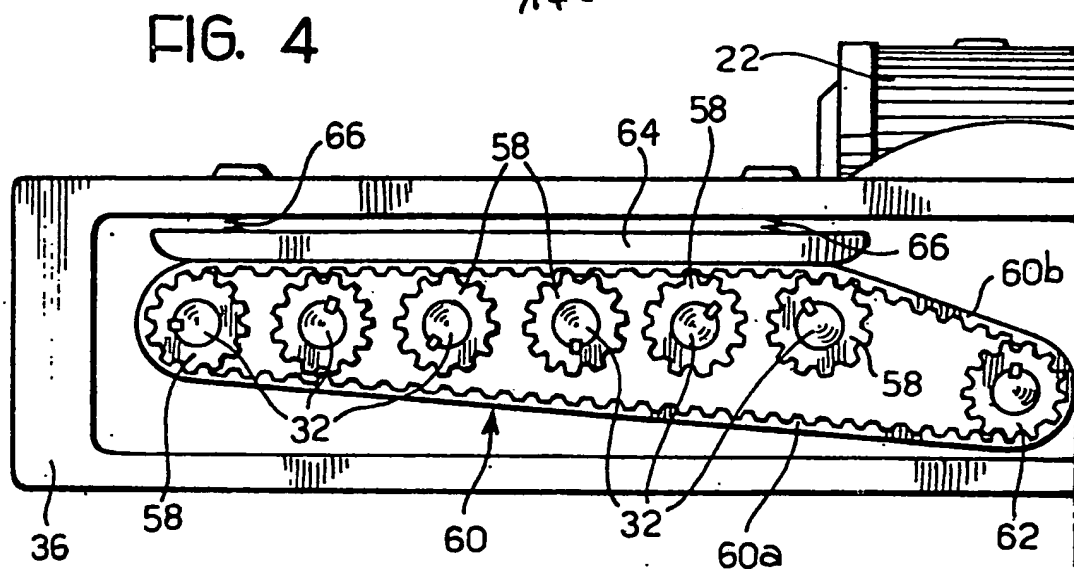


FIG. 3

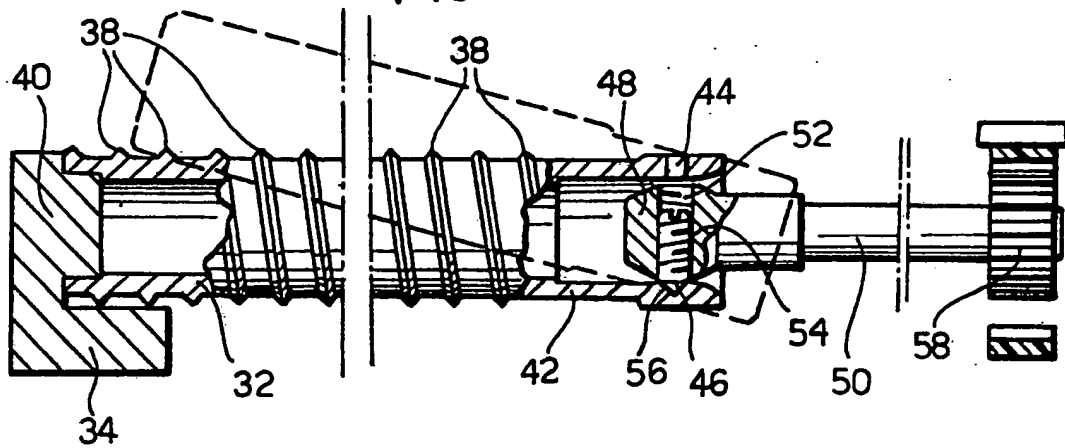


FIG. 5

